ENVIRONMENTAL ASSESSMENT PANEL
REVIEWING MILITARY FLYING ACTIVITIES
IN LABRADOR AND QUEBEC

DEFICIENCY STATEMENT
Respecting

"Goose Bay EIS.
An Environmental Impact Statement
on Military Flying Activities in Labrador and Quebec"

May 1990

INTRODUCTION

The Department of National Defence (DND) released **An Environmental Impact Statement on Military Flying Activities in Labrador and Quebec** (EIS) on 31 October 1989.

In accordance with Subsection 5.2 of its **Procedures for the Public Review**, the Panel arranged for the distribution and availability of the EIS. The Panel also provided a period of 90 days to allow the public, government agencies, and technical specialists to review the EIS and submit their comments on its adequacy. The review period ended on 12 February 1990.

The results of the review were substantive written comments from 18 Technical Specialists, and 120 written submissions from government agencies and the general public.

OBJECTIVE IN REVIEWING THE EIS

The objective of the review of the EIS was for the Panel to determine whether the EIS addresses each requirement of the **Guidelines for the preparation of: An Environmental Impact Statement on Military Flying Activities in Labrador and Quebec,** issued in 1987. A deficiency was defined as being an error or omission of such significance that it would not be useful for the Panel to proceed to the next stage of the review process, namely, public hearings.

FORMAT OF A REVISED EIS

The Panel believes that the EIS that will be used for public hearings should be in an easily comprehensible format. The Panel is concerned that such would not be the case if the requirements of this Deficiency Statement were met by supplying a list of additions or corrections to the original EIS. The Panel asks the Proponent to take this concern into consideration.

CONSULTATION BY THE PROPONENT

The Panel reminds the Proponent that the Technical Specialists are at the reasonable disposal of all review participants, including the Proponent. Any request for their services should be addressed to the Panel's Secretariat.

The present Deficiency Statement takes into account, among other things, the written comments of the Technical Specialists, government agencies, and the public. The Panel encourages the Proponent to make use of those comments.

EXPLANATORY NOTE

Many of the deficiencies identified herein have repercussions throughout the text of the EIS. For example, a data-omission in Subsection 6.3 may result in an impact's being overlooked, which will mean in turn that no relevant mitigative measures, residual impacts, or monitoring activities are identified. For the sake of brevity, the Deficiency Statement cannot describe in detail the consequences of every deficiency identified. In the absence of a statement to the contrary, the Proponent must assume that a deficiency noted in one subsection will require correction in that subsection and in all related subsections.

DEFICIENCY # 1

DEFICIENCY The EIS pays insufficient attention to the Naskapis and Montagnais of Labrador and the Montagnais of Quebec. While it is true that the Conseil Attikamek-Montagnais and the Naskapi-Montagnais-Innu Association declined to cooperate with DND in the preparation of the EIS, the Panel cannot accept that as a justification.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must incorporate relevant published and unpublished material on the above-mentioned groups and must draw upon research on related aboriginal groups. The EIS must also evaluate more fully the consequences of any missing data about those groups for the reliability of the EIS as a whole.

DEFICIENCY # 2

GUIDELINES SECTION: 4.0, Page 9, Para 1;

GUIDELINES REQUIREMENT "Where particular age or sex groups may be differentially affected by an impact, the Proponent must organize its research and analysis accordingly."

DEFICIENCY The EIS devotes insufficient attention to organizing its research and analysis by age or sex.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must organize its research and analysis by age or sex wherever it is relevant to do so.

DEFICIENCY # 3

GUIDELINES SECTION: 4.0 (1)

GUIDELINES REQUIREMENT "It [the EIS] must identify a set of valued ecosystem components to provide a focus for subsequent activities.

In attempting to ascertain the fundamental cultural values placed upon the various components of the ecosystem, the Proponent must consult all groups, including provincial, regional and municipal governments, and a representative sample of individuals in the Project Area, and must also employ other available methodologies as are available.

If different groups assign different values to certain components, the Proponent must explain and justify the values that it retains, or must present a series of analyses based upon the different values that it identifies."

DEFICIENCY The Panel has identified the following, which collectively constitute a deficiency:

(1) the EIS limits Valued Ecosystem Components to certain species of fish and wildlife, and to certain components of the vegetation;

(2) the process of public consultation is not described, and such consultation as may have been carried out does not appear to have been sufficiently broad;

(3) the EIS does not adequately explain the values that it retains; nor does it present a series of analyses based upon the different value systems that exist in the Project Area;

(4) the EIS does not adequately explain why it does not expect certain Valued Ecosystem Components to be affected.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The Proponent must rectify the preceding deficiencies. The Proponent must identify a comprehensive set of valued ecosystem components by employing the broad definition of "ecosystem" presented in Paragraph 4 of Page 8 of the Guidelines and including the aspirations of the residents of the Project Area, as required by Section 6.4 (Page 27, Para. 6) of the Guidelines. In order to meet this requirement effectively, the Proponent must consult the required groups and individuals.

DEFICIENCY # 4

GUIDELINES SECTION: 4.0 (2)

GUIDELINES REQUIREMENT "It [the EIS] must show clear temporal and spatial boundaries for the analysis of expected changes in each valued ecosystem component, and must explain and justify such boundaries, bearing in mind that they may not be the same for each element of the Project or for each valued ecosystem component."

DEFICIENCY The EIS establishes a single spatial boundary for the analysis of all expected changes (Figure 1.3). That boundary is based largely upon the anticipated spatial distribution of Project activities. The EIS does not deal adequately with the temporal boundaries for the analysis of the expected changes.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must show, explain, and justify temporal and spatial boundaries for the analysis of the expected changes in each valued ecosystem component. For example, the spatial boundaries for analyzing expected impacts on the George River Caribou Herd might have to include the entire range of that herd. Similarly, the spatial boundaries for the evaluation of possible impacts on the Inuit of Labrador would presumably have to include Happy Valley-Goose Bay, where a significant number of Labrador Inuit now live. We draw the Proponent's attention to the definition of "Project Area" on Page 2 of the Guidelines. Individual temporal boundaries must also be established for the analysis of expected changes to each valued ecosystem component. The temporal boundaries will depend on a number of factors, including the anticipated longevity of the Project, the nature and intensity of the expected changes, and the attributes of the valued ecosystem component in question.

DEFICIENCY # 5

GUIDELINES SECTION: 4.0 (3)

GUIDELINES REQUIREMENT "It [the EIS] must describe the strategies and methodologies for investigating the effects of the Project on each valued ecosystem component, and for establishing the overall impacts of the Project. The EIS must formulate hypotheses that can be tested during the study or in the monitoring programme."

DEFICIENCY The EIS does not adequately describe the strategies and methods for investigating the effects of the Project on most of the valued ecosystem components, especially for the non-biophysical components. The EIS does not sufficiently employ testable hypotheses, particularly with respect to possible impacts on humans, small mammals, and other wildlife; nor does the proposed monitoring programme provide for the testing of hypotheses that could not be tested during the preparation of the EIS.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must describe strategies and methodologies for investigating the effects of the Project on each valued ecosystem component and must formulate hypotheses that can be tested during the study or in the monitoring programme.

DEFICIENCY # 6

GUIDELINES SECTION: 4.0 (4)

GUIDELINES REQUIREMENT "It [the EIS] must define how the significance of Project-induced changes in valued ecosystem components will be determined. If they cannot be so defined, adequate reasons must be given, and the consequences of the absence of such definitions must be identified. The groups and individuals mentioned in 4.0(1) must be consulted in this matter also."

DEFICIENCY The EIS does not either define how the significance of Project-induced socio-economic and cultural changes is determined or give adequate reasons why such definitions could not be given and evaluate the consequences of their absence. The EIS does not indicate that the required groups and individuals were consulted.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY After consulting the required groups and individuals, the Proponent must correct the preceding deficiency.

DEFICIENCY # 7

GUIDELINES SECTION: 4.0 (5); 6.3, Page 18, Para.6

GUIDELINES REQUIREMENT "It [the EIS] state impact predictions explicitly and must present the basis on which they are made.

The predictive analysis must describe the nature, magnitude, duration, extent, level of confidence and range of uncertainty of the predicted changes.

The proponent must present its estimate of the anticipated lifespan of each component and element of the project and must justify its estimates with reference to documented roles of change in military technologies and strategies."

DEFICIENCY The EIS contains the following, which collectively constitute a deficiency:

(1) it does not state many of the social, cultural and economic impact predictions explicitly enough and does not adequately describe their nature, magnitude, duration, extent, level of confidence, and range of uncertainty;

(2) the predictions of social, cultural and economic impacts are not based on the same (or comparable) criteria as those of the biophysical impact predictions;

(3) it does not explain the anticipated lifespan of the Project and evaluate the impacts identified in relation to that lifespan.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must correct the preceding deficiency.

DEFICIENCY # 8

GUIDELINES SECTION: 4.0 (6)

GUIDELINES REQUIREMENT "The EIS must also take into account the past, present and future dynamism of the ecosystem, including that of the relevant cultures, societies and economies, in relation to the expected duration of the Project."

DEFICIENCY The EIS fails, with a few exceptions, to take into account the past, present, and future dynamism of the ecosystem with and without the Project. Consequently, important relationships and interactions among and between ecosystem components may have been overlooked. To the extent that impacts are identified and their significance assessed, the EIS does not systematically evaluate whether their nature and magnitude are likely to change with time.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must describe and explain the dynamism of the ecosystem, including a comparison of the anticipated changes with and without the Project. It must analyze the impacts identified in terms of their possible repercussions throughout the ecosystem. It must also consider whether and how the impacts identified are likely to change with time. In carrying out the preceding, the Proponent must pay particular attention to the human components of the ecosystem.

DEFICIENCY # 9

GUIDELINES SECTION: 4.0, Page 11, Para. 2, 3 & 4

GUIDELINES REQUIREMENT

"Studies are currently under way to examine the effects of low-level flights on human health and on caribou. The Proponent is encouraged to take account of the data, results and recommendations of those studies in designing and preparing the EIS. The Proponent must, however, ensure that it has gathered additional data if required.

Low-level flight training has been, and is still being practised in other countries, and TFWTCs also exist elsewhere. The Proponent must make full use of such data from other areas. The Proponent must not limit this part of its study to comparative data on the effects of low-level flying by military aircraft, but must also take account of studies pertaining to the effects of civil aviation.

Account must also be taken of studies on the social, cultural and economic impacts of military activities and bases, with special reference to their impacts in isolated and developing areas."

DEFICIENCY The Panel has identified the following, which collectively constitute a deficiency:

(1) the EIS contains only one reference to current or recent studies of the effects of low-level flying on human health and omits any discussion of the results of Dr. F. H. Harrington's recent study of the effects of low-level flying on the George River and Red Wine caribou herds, despite that fact that DND funded a part of the research (EIS, Page 3 - 18). While the full results of Dr. Harrington's research had not been published at the time of release of the EIS, certain data were available (Harrington F. H., 1988; The Steering Committee, 1987) and should have been used;

(2) except with respect to caribou and moose, the EIS does not appear to have taken account of pertinent studies conducted elsewhere; nor has it justified excluding them from consideration.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must make full use of the relevant literature pertaining to caribou, human health, low-level flight training, and military bases and activities in isolated and developing areas. Much of that literature is identified and discussed in several of the public submissions concerning the adequacy of the EIS, copies of which the Panel has given to the Proponent. The Panel no longer expects the Proponent to undertake original research in the preceding areas,

but the monitoring programme to be described in the EIS must provide for such research, unless it can be demonstrated to be unnecessary.

REFERENCES

Harrington, F. H. 1988. **The George River Caribou population: Its History and Management, with Special Reference to Low-Level Military Training in Labrador.** Labrador Inuit Association. 144 pp.

The Steering Committee for the Study to Assess the Impact Low-Flying Jet Aircraft have upon Caribou Behaviour. 1987. **Low Level Flying Jet Aircraft Impact upon Caribou Behaviour.** Progress Report Summary - 1986 Season.

DEFICIENCY # 10

GUIDELINES SECTION: 4.0, Page 11, Para. 6

GUIDELINES REQUIREMENT "There is increasing recognition, however, that aboriginal persons possess knowledge and understandings that complement and sometimes improve those available from other approaches. The Proponent must make full use of the knowledge, understandings and interpretations of aboriginal persons, not only in areas where other types of data, knowledge and interpretations are not available, but also to complement and improve them where they exist."

DEFICIENCY The EIS contains little indication that the knowledge and understandings of aboriginal persons were used, with certain minor exceptions relating to the areas designated as "Quebec Border", "Quebec North Shore" and "Southeast Ungava Bay."

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must make full use of the knowledge, understandings, and interpretations of aboriginal persons. Should any aboriginal organization refuse to cooperate, the Panel will accept such relevant information as can be derived from the literature.

DEFICIENCY # 11

GUIDELINES SECTION: 5.0 (1)

GUIDELINES REQUIREMENT "Plans and opportunities for economic development in the Project Area, with particular reference to Happy Valley-Goose Bay."

DEFICIENCY The EIS contains computer-generated estimates of the revenues and jobs that the Project may generate. It fails, however, to identify adequately the economic costs in the Project Area associated with the projected revenues and employment.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must rectify the preceding deficiency.

DEFICIENCY # 12

GUIDELINES SECTION: 5.0 (2)(a)

GUIDELINES REQUIREMENT "The effects of noise from military aircraft flying at subsonic and supersonic speeds on the physiological and psychological health of human individuals and groups, including a consideration of the so-called "startle effect.""

DEFICIENCY The EIS does not contain the results of any field work on the short- and long-term effects of noise on humans in the Project Area; nor does it contain an analysis of the relevant health data and statistics from the Project Area, or a comprehensive, critical evaluation of the literature.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY If the Proponent feels unable to undertake field work, it must at least present an analysis of the relevant data and statistics from the Project Area, together with a comprehensive, critical evaluation of the pertinent literature.

DEFICIENCY # 13

GUIDELINES SECTION: 5.0 (2)(b)

GUIDELINES REQUIREMENT "The effects of noise from military aircraft flying at subsonic and supersonic speeds on fish and wildlife, both individuals and populations, including a consideration of the so-called "startle-effect." The examination of this issue must include reference, as appropriate, to group cohesion, short- and long-term mother-young bonds, migratory behaviour, feeding behaviour, nutritional and physiological status, distribution and dispersion (seasonal and long-term), reproductive behaviour, interspecific relations (including predation) and other aspects of behaviour and life-cycles."

DEFICIENCY The EIS contains the results of little fieldwork, and its review of the relevant literature is incomplete. The life-history, biological and physiological information presented for most species is inadequate for assessing the possible impacts of noise. The possible impacts of increased night flying on nocturnal and diurnal animals are not considered. The possible impacts of helicopter activity associated with Component 2 are not treated sufficiently thoroughly.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must: (1) contain a thorough, critical review of the published literature on the impacts of noise on wildlife; (2) using the available literature, present the required life-history information for every "valued" species of wildlife (including fish); (3) present a species-by-species assessment of the possible impacts of the types and levels of noise associated with the Project; (4) pay particular attention to the possible impacts on every species of wildlife of noise from low-level flights at night.

DEFICIENCY # 14

GUIDELINES SECTION: 5.0 (4)

GUIDELINES REQUIREMENT "The effects of the Project on the cultures, economies, and land use of the residents of the Project Area, with particular reference to those of the aboriginal peoples."

DEFICIENCY The EIS contains the following, which collectively constitute a deficiency:

(1) it attempts to address what it calls "community-based resource use", but it notes (Page 6 - 132) that "...impacts could not be projected because of project and scientific uncertainty..." and that the indicators used "...are largely descriptive, and neither provides a measure for the type or severity of impact the project could cause";

(2) although the questionnaire addressed the issue of the dynamism of land use,the maps and text do not present the relevant results;

(3) the raw data from the questionnaires are not presented;

(4) the discussion of community-based resource use does not address such matters as the nutritional value of the resources or the availability of comparable, alternative sources of nutrition;

(5) the question of the effects of the Project on the cultures and on the residents of the Project Area is not addressed in a meaningful way. In particular, assertions made to the Panel that the Project has already had serious negative impacts on certain Native and non-Native cultures and land-use within the Project Area are not evaluated;

(6) finally, it does not deal adequately with the present or future impacts of the Project on the economies of the Project Area.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The Proponent must take all necessary steps, including consultation and review of the literature, to identify the full range of possible impacts of the Project on the subjects listed in this Subsection.

DEFICIENCY # 15

GUIDELINES SECTION: 5.0 (5)

GUIDELINES REQUIREMENT "The impacts of the Project on renewable-resource-based commercial activities, including angling and sport hunting;"

DEFICIENCY The EIS deals with the subject matter of this Subsection incompletely. Among other things, its treatment of the present importance and future potential of outfitting, commercial hunting, fishing and trapping, sport hunting and angling and wilderness tourism is inadequate, despite substantial literature on those matters.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must document fully the present importance and future potential of outfitting, angling, sport hunting, commercial hunting, fishing, and trapping, and wilderness tourism.

DEFICIENCY # 16

GUIDELINES SECTION: 5.0 (6)

GUIDELINES REQUIREMENT "...the impacts on the natural and human environments of ...

(b) the operation of the TFWTC;
(c) the termination of the Project."

DEFICIENCY The Panel has identified the following, which collectively constitute a defiency:

(1) the EIS deals with the requirements of this Subsection, particularly those respecting social impacts, superficially and incompletely;

(2) the operation of the TFWTC is described principally in qualitative terms, and its impacts are not rigorously assessed;

(3) the question of the termination of the Project receives little attention.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The Panel accepts that it is probably unrealistic to expect that every detail of the anticipated operation of the TFWTC can be specified at the present time. Nevertheless, it is certainly possible to describe in more detail the types of operations and activities that will be undertaken there, as well as their scale. The EIS must, therefore, identify the full range of operations and activities in as much detail as possible and must assess their probable impacts. Finally, the EIS must treat every aspect of the impacts of the termination of the Project on the natural and human environments as thoroughly as it treats the impacts of its establishment and operation.

DEFICIENCY # 17

GUIDELINES SECTION: 5.0 (7); 6.2.3, Para.2

GUIDELINES REQUIREMENT "...the cumulative effects of the Project and of other projects and activities in the Project Area;"

"Information on other existing, planned or probable developments in the Project Area must be presented in sufficient detail to permit the Panel to understand any cumulative impacts or interactions that may arise from them, even if such projects are not within the jurisdiction of the Proponent. The Proponent is not, however, expected to undertake field-work or original research into such developments, but may base its assessment of their impacts on available information. The EIS must document the Proponent's efforts to inform itself about any such developments. The Proponent must not limit this part of its study to large-scale developments, but must consider also smaller-scale developments, such as might be financed or undertaken by individuals, communities, or local or regional development associations. The Proponent must demonstrate that it has taken into account local, municipal, regional, and provincial land-use and management plans."

DEFICIENCY The EIS concentrates on a restricted list of biophysical issues contained in Peterson et al. (1987), rather than dealing with the full range of biophysical, social, and economic cumulative impacts of the Project. It does not adequately describe the full range of existing, planned or probable developments in the Project Area, especially smaller-scale projects. It does not adequately document the Proponent's efforts to inform itself about the relevant developments, and it does not deal explicitly with the required land-use and management plans. Many of the cumulative impacts identified are based more on supposition than on the testing of hypotheses.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must provide an assessment of cumulative impacts that identifies **all** direct and indirect impacts of the Project, including the interactions between valued ecosystem components, any effects of biomagnification, and the cumulative impacts of the Project and of other existing or planned activities in the Project Area.

REFERENCES

Peterson, E.B.; Chan Y.-H.; Peterson, N.B.; Constable, G.A.; Caton, R.B.; Davis, C.S.; Wallace, R.R.; Yarranton, G.A. 1987. Cumulative effects assessment in Canada: an agenda for action and research. Can. Env. Assessment Res. Council. Hull, Quebec. 66 pp.

DEFICIENCY # 18

GUIDELINES SECTION: 5.0 (8)

GUIDELINES REQUIREMENT "...the impacts of the development and operation of land and sea weapons and training ranges;"

DEFICIENCY The EIS does not:

(1) identify the proposed land ranges. Hence it is unable to provide any site-specific information, and cannot adequately identify or evaluate any of the likely impacts associated with their development and operation. Such impacts as are discussed relate only to biophysical components of the environment, and they are presented largely in an undocumented, qualitative form;

(2) present sufficient information on the possible impacts of the use of lasers and live ordnance;

(3) discuss adequately human activities at the sea range and beneath the associated corridor;

(4) properly consider the impacts on current and future users of being excluded from certain of the ranges.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must correct the preceding deficiency.

DEFICIENCY # 19

GUIDELINES SECTION: 5.0 (9)

GUIDELINES REQUIREMENT "...the effects of the Project on the aboriginal and treaty rights recognized and affirmed in Schedule B, Part 2 of the Constitution Act 1982, including the effects on the process of negotiation and settlement of aboriginal claims;"

DEFICIENCY The EIS describes the present status of certain land claims, but it devotes little or no attention to the effects of the Project on the aboriginal and treaty rights or on the process of negotiation and settlement of those claims.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must:

(1) discuss, with reference to relevant jurisprudence, current interpretations as to the nature of the aboriginal rights contemplated in the Constitution Act 1982, and describe the possible effects of the Project on those rights;

(2) describe in sufficient detail the rights established by the **James Bay and Northern Quebec Agreement**, including amendments, and the **Northeastern Quebec Agreement**, and describe the possible effects of the Project on those rights;

(3) describe the possible effects of the Project on the negotiation and settlement of relevant claims in the Project Area.

DEFICIENCY # 20

GUIDELINES SECTION: 6.2, Page 16, Para. 5

GUIDELINES REQUIREMENT "The Proponent must indicate whether the Project or any of its elements will infringe any individual or collective right recognized and protected by the Canadian Charter of Rights and Freedoms, the Universal Declaration of Human Rights, the Quebec Charter of Human Rights, the Newfoundland Human Rights Code or by any other similar legislation, charter, or declaration."

DEFICIENCY The EIS does not explain its view that the Project will not infringe on any of the individual or collective rights protected by the instruments listed in the above-cited Paragraph. The EIS does not deal with instruments other than those listed.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The Proponent must summarize the principal features of the relevant instruments and must then provide a detailed explanation of its above-cited view. The Proponent must appreciate that the above-cited list is illustrative only and must present and discuss any other relevant instruments.

DEFICIENCY # 21

GUIDELINES SECTION: 6.2.3, Page 16, Para. 6

GUIDELINES REQUIREMENT "The Proponent must describe all Associated Projects and must treat them as part of the Project for purposes of the EIS."

DEFICIENCY The EIS states (Page 3-54) that the airstrips at Schefferville and Churchill Falls will be upgraded so that they can serve as alternate airfields. The upgrading constitutes an Associated Project, but the EIS fails to treat it as part of the Project.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must treat the preceding and any other Associated Projects as part of the Project for the purposes of the EIS.

DEFICIENCY # 22

GUIDELINES SECTION: 6.3, Page 18, Para. 5

GUIDELINES REQUIREMENT "The Proponent must use maps of a suitable scale and other descriptive means to identify and describe each component of the ecosystem, including social, cultural and economic components, and to show the Project in relation to recognizable geographic features and to each of the components of the ecosystem mentioned above, including other existing or proposed developments."

DEFICIENCY The EIS does not contain all the maps that are required for a proper understanding of the possible impacts of the Project. The missing maps include: wildlife habitat; the seasonal movements and distribution of humans; past land use; past distributions of wildlife; the distribution of impacts; domestic and international civil air routes. Many maps do not show the Low Level Training Areas, or key geographic features.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must contain all maps that are necessary for its proper comprehension.

DEFICIENCY # 23

GUIDELINES SECTION: 6.3.1

GUIDELINES REQUIREMENT Detailed description of Component 1.

DEFICIENCY The Panel has identified the following, which collectively constitute a deficiency:

(1) 6.3.1(i): the bilateral Exchanges of Notes and the Memorandum of Understanding are not described and discussed in sufficient detail; particularly in the case of the United States of America, it is not stated whether the beneficiary is solely the United States Air Force;

(2) 6.3.1 (ii): there is no reference to or discussion of Low Level Training Areas 3 and 4, the Bagotville Low-Level Route, or the three Transall C-160 Low Level Routes;

(3) 6.3.1(ix): there is insufficient consideration of the various types of aircraft that might be used in both the short and the long terms; there are no data on the future range of flight sizes; the possibility that technological advances will permit flights below 100 ft. AGL is not discussed; the assumption that the number of night flights will remain constant after 1996 is not explained; there is no explanation of the assumption that only one additional air force will start to conduct training at Goose Bay by 1996;

(4) 6.3.1(x): the required range of sonometric analysis by speed, altitude, manoeuvres, and flight sizes for present and future flight training is not presented; the sonometric analysis for helicopters is not based on the type in common military use at Goose Bay in 1987;

(5) the location of the second Practice Target Area is not shown, and the EIS contains mutually contradictory statements about its size.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must rectify the preceding deficiency. In the case of the sonometric analysis, field measurements may be required.

DEFICIENCY # 24

GUIDELINES SECTION: 6.3.2 (General)

GUIDELINES REQUIREMENT The Guidelines, together with Subsection 6.3, Page 18, Para. 1, required a detailed and comprehensive description of Component 2.

DEFICIENCY The Panel has identified the following, which collectively constitute a deficiency:

(1) the need to expand Low Level Training Area 1 by 20 000 sq. km. is not explained;

(2) 6.3.2.2(v): the source of the additional water required is not identified;

(3) 6.3.2.2(vii): insufficient information is provided, and there is no consideration of the situation at Terrington Basin;

(4) 6.3.2.3(ii): there is no consideration of AWACS aircraft;

(5) 6.3.2.3(iii): the projections of the future number of flights and the types of aircraft projected to be used are inadequate;

(6) 6.3.2.3(iv): there is no information on anticipated ground activities; there is insufficient information on altitudes, speeds and flight-sizes; there is inadequate description of the possible use of pilotless target aircraft; there is insufficient detail about the use of helicopters;

(7) 6.3.2.3.(xii): the description of the capability to monitor flights is incomplete, and certain parts are mutually contradictory;

(8) 6.3.3.(i): the locations of the ranges, threat emitter sites, camera targets, caches, ground transponders and relay stations, and radio transmitters are not given; site-selection criteria and procedures are not explained;

(9) 6.3.3(ii): the quantities of ordnance that will be used are not given;

(10) 6.3.3(vii): there is no estimate of the quantities of chemical residues;

(11) 6.3.3(ix): there is no documented estimate of the probability of forest-tundra fires and no evaluation of the capability or willingness of the relevant government departments to fight such fires;

(12) 6.3.3(xii): the sonometric analysis is inadequate, for the reasons explained in Item 4 of Deficiency # 23.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must correct the preceding deficiencies and must undertake fieldwork or original research wherever necessary to do so. With respect to the location of ranges and other installations,the EIS must present and justify one or more scenarios and analyze the impacts associated with each.

DEFICIENCY # 25

GUIDELINES SECTION: 6.4, Page 27, Para. 3

GUIDELINES REQUIREMENT "All pertinent data, including raw data, must be included in the EIS. If that is not possible because of the volume of data, raw data may be made available separately from the EIS."

DEFICIENCY With certain exceptions, the required raw data were neither included in the EIS, nor made available separately.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The Proponent must make available, preferably in a central location, at least one set of all the raw data on which the EIS is based.

DEFICIENCY # 26

GUIDELINES SECTION: 6.4, Page 27, Para. 5

GUIDELINES REQUIREMENT "It [the EIS] must give particular attention to the relationship between the economic activities and practices of the aboriginal peoples and the survival and viability of their cultures."

DEFICIENCY The EIS deals superficially with the relationship between the economic activities and practices of the aboriginal peoples of the Project Area and the survival and viability of their cultures.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY On the basis of the available literature and of fieldwork within the Project Area, the EIS must address the preceding topic more fully.

DEFICIENCY # 27

GUIDELINES SECTION: 6.4.1.1

GUIDELINES REQUIREMENT " The Proponent must identify any areas with potential commercial mineral deposits that are within areas proposed for weapons ranges."

DEFICIENCY The EIS does not contain the information requested.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must present the required information.

DEFICIENCY # 28

GUIDELINES SECTION: 6.4.1.4

GUIDELINES REQUIREMENT "Particular attention must be directed to rare or endangered species or populations and, as appropriate, to the vicinity of Goose Bay Airport, the Lake Melville area, the low-level training areas, the proposed sites for weapons ranges, and other areas that will be frequently overflown at low altitudes or otherwise affected by the Project. Where useful or necessary, data on the flora and fauna must be presented separately for individual herds, stocks, populations, or communities.

(i) Fish - seasonal distribution, movement, abundance, and status of stocks of marine, freshwater, anadromous and catadromous fish, identification of spawning times, and other aspects of behaviour and life-cycles;

(ii) Marine Mammals - population size and status, seasonal distribution, movements,and other aspects of behaviour and life-cycles;

(iii) Birds - population size and status, seasonal distribution, movements, and other aspects of behaviour and life-cycles;

(iv) Terrestrial Mammals - abundance, herd/population size and status, seasonal distribution, movements, and other aspects of behaviour and life-cycles; and

(v) Flora - distribution, composition, and condition of plant communities, including aquatic, littoral and riparian communities."

DEFICIENCY The EIS contains the following, which collectively constitute a deficiency:

(1) no information is presented on certain species of fauna and flora;

(2) the possible uniqueness of certain elements of the flora and fauna of the Project Area is not considered;

(3) the treatment of the prey base, on which culturally and economically important fur-bearers depend, is inadequate;

(4) the life-history information on many species of the fauna, including fur-bearers, is incomplete;

(5) the habitat requirements of most species of fauna are omitted;

(6) there is insufficient discussion of the population dynamics of most species of fauna;

(7) there is insufficient attention to rare and endangered species, particularly species of flora;

(8) certain references to the literature are incomplete and outdated.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The Proponent must correct the preceding deficiency.

DEFICIENCY # 29

GUIDELINES SECTION: 6.4.2 (i), (iii)

GUIDELINES REQUIREMENT "(i) the distribution and characteristics of the human populations, including such aspects as seasonal variations, population trends and composition, cultural and economic practices and activities, temporary and permanent camps, communities, employment, health, municipal services and infrastructure, and housing, with special attention of the fact that certain facilities and services in Happy Valley-Goose Bay play a regional role;"

"(iii) the economic, cultural and social setting, including present and projected revenues without the project, with special reference to community and individual subsistence and commercial hunting, fishing and trapping, including such activities in the area of any proposed sea range;"

DEFICIENCY Particularly with respect to communities other than Happy Valley-Goose Bay, and to social and cultural matters, the data presented should be more comprehensive.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY Drawing upon consultation with the relevant individuals, organizations, governments, and others, as well as published and unpublished information and statistics, the EIS must present a comprehensive decription and analysis which, among others, convey an adequate sense of the societies of the Project Area.

DEFICIENCY # 30

GUIDELINES SECTION: 6.4.2 (ii)

GUIDELINES REQUIREMENT "..(ii) statistics on the physical and psychological health of the various groups in the Project Area, distinguishing where appropriate on the basis of age, sex and ethnic origin, separating the situation prior to 1979 from that after 1979. The term "health" must be given the broadest reasonable interpretation, to include all forms of physiological and psychological stress, trauma, damage or pressure;"

DEFICIENCY The EIS reveals the following which collectively constitute a deficiency:

(1) it neglects aspects of health other than the physiological ones;

(2) the data presented are incomplete and do not consider all the groups in the Project Area;

(3) the data are not presented by age, sex, and ethnic origin;

(4) the data presented do not separate the periods before and since 1979.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The Proponent must rectify the preceding deficiency.

DEFICIENCY # 31

GUIDELINES SECTION: 6.4.2 (iv)

GUIDELINES REQUIREMENT "...(iv) a description of the social and economic costs and benefits associated with military activities in the Quebec-Labrador Peninsula since 1941, with particular reference to those since 1979."

DEFICIENCY The EIS does not describe adequately the social costs and benefits associated with military activities in the Quebec - Labrador Peninsula since 1941, with particular reference to those since 1979.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The Proponent must rectify the preceding deficiency. The Panel recommends that the social analysis include interviews with relevant individuals and organizations.

DEFICIENCY # 32

GUIDELINES SECTION: 6.4.2 (vi)

GUIDELINES REQUIREMENT "...past, present and projected commercial aviation, including the use of the air space in question by international and domestic flights,"

DEFICIENCY The EIS does not contain the requested information.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must supply the information requested and must ensure that Transport Canada is adequately consulted.

DEFICIENCY # 33

GUIDELINES SECTION: 6.4.2. (vii)

GUIDELINES REQUIREMENTS "... sites or areas of particular cultural, spiritual, or other importance to the aboriginal or other occupants, and other areas of special status, such as ecological reserves, sanctuaries, and areas of archaeological, historical or palaeontological significance. Archaeological surveys must be conducted in the vicinity of the weapons ranges and on the site reserved for the expansion of the Goose Bay Airport, and in any other areas where the Project could affect archaeological sites and where such surveys have not already been carried out;"

DEFECIENCY The EIS contains the following, which collectively constitute a deficiency:

(1) it does not identify sites or areas of particular cultural, spiritual, or other importance to the aboriginal or other occupants of the Project Area;

(2) it does not identify all known areas of special status, such as ecological reserves and sanctuaries;

(3) it does not identify areas of archaeological, historical, or palaeontological significance;

(4) it does not describe any archaeological surveys.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY In consultation with governments, aboriginal and other organizations and individuals, and on the basis of the available literature, the Proponent must rectify the preceding deficiency. The Proponent must also undertake archaeological surveys as required in the Guidelines.

DEFICIENCY # 34

GUIDELINES SECTION: 6.5 (General)

GUIDELINES REQUIREMENT "This subsection must identify clearly the direct, indirect, short-term, long-term, positive and negative impacts, with particular reference to the issues listed in Section 5.0, distinguishing between the impacts of Components 1 and 2".

DEFICIENCY The EIS fails to identify clearly the full range of probable direct, indirect, short-term, long-term, cumulative, and positive and negative impacts.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must identify the full range of impacts likely to result from the Project, not only those associated with the Issues listed in Section 5.0 of the Guidelines. The impacts must include: those caused by flying activities outside the Low Level Training Areas; and the probability that the Project will have adverse effects on communities other than Happy Valley-Goose Bay by attracting to Happy Valley-Goose Bay manpower and capital that would otherwise have been available for other regions of Labrador.

DEFICIENCY # 35

GUIDELINES SECTION: 6.5 (vi)

GUIDELINES REQUIREMENT "...(vi) whether local labour pools contain sufficient numbers of persons qualified to fill the posts that will be created in the future. If not, this subsection must state whether existing local and regional training and educational programmes and facilities will be able to meet the anticipated employment needs, and must, if necessary, identify new programmes and facilities, calculate their costs, and identify funding sources."

DEFICIENCY The EIS ignores some of the requirements of this subsection and deals with the remainder superficially.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must undertake the following:

(1) construct a profile of the education, qualifications, and work experience of the population(s) from which manpower is likely to be drawn;

(2) prepare a list of the types of manpower that will be required for Component 1;

(3) evaluate whether local labour pools contain the necessary, available manpower, and, if necessary, ascertain whether existing training programmes and facilities can meet the anticipated employment needs;

(4) identify, if necessary, new programmes and facilities, calculate their costs, and identify funding sources.

The Panel recommends that the Proponent involve the Labrador Community College and the relevant federal and provincial government departments and agencies in the preceding exercise.

DEFICIENCY # 36

GUIDELINES SECTION: 6.6 (General)

GUIDELINES REQUIREMENT Mitigative measures.

"This subsection must also identify the costs and feasibility of the mitigative measures proposed and must state who will be responsible for implementing them."

"The mitigative measures that will be implemented upon the termination of the Project, either of its components, or any of its elements must be clearly identified."

DEFICIENCY The Panel has identified the following, which collectively constitute a deficiency:

(1) no comprehensive programme of mitigative measures is presented, as required in section 6.6 of the Guidelines;

(2) there is no demonstration of the feasibility of a strategy of avoidance as a mitigative measure;

(3) no mitigative measures are presented for social impacts specifically designed to be implemented on the termination of the Project.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must rectify the above cited deficiency.

DEFICIENCY # 37

GUIDELINES SECTION: 6.7, Page 34, Para 5-6

GUIDELINES REQUIREMENT "The residual impacts are those for which practical mitigative measures cannot be devised and those that remain after the successful application of mitigative measures.

The significance of the residual impacts must be determined using the pre-established criteria referred to in Subsection 6.5."

DEFICIENCY Residual biophysical impacts are identified in tabular form, but are inadequately explained. The majority of residual socio-economic impacts are discussed in the abstract, and their signifiance is not established using the required criteria.

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The EIS must rectify the preceding deficiency.

DEFICIENCY # 38

GUIDELINES SECTION: 6.8 (General)

GUIDELINES REQUIREMENT "This subsection must also describe, explain, cost, and identify responsibility for a programme of monitoring..."

DEFICIENCY The EIS does not propose a monitoring programme. Rather, it notes (Page 9-1) that "DND **will develop and implement** a monitoring programme that will meet the objectives set forth in the Panel Guidelines..." and (Page 9-2) "This program, **currently being developed**, will be made public before the EARP public hearings..." (emphasis added).

MINIMUM REQUIREMENT TO RECTIFY THE DEFICIENCY The Proponent must ensure that the EIS contains a monitoring programme that fulfils all of the requirements of Subsection 6.8.

COMMISSION D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
AU SUJET DES ACTIVITÉS DE VOL MILITAIRE
AU LABRADOR ET AU QUÉBEC

ÉNONCÉ DES LACUNES
CONCERNANT

l'Étude d'Impact
Environnemental Des Activités
Militaires Aériennes au Labrador et au Québec

Mai 1990

INTRODUCTION

Le 31 octobre 1989, le ministère de la Défense nationale (MDN) a publié **L'Énoncé des incidences environnementales de certaines activités aériennes militaires se déroulant au Labrador et au Québec (ÉIE).**

Conformément à l'article 5.2 des **Procédures d'examen public**, la Commission a veillé à ce que l'ÉIE soit diffusé et mis à la disposition des intéressés. Elle a en outre alloué une période de 90 jours pour permettre au public, aux organismes gouvernementaux et aux spécialistes techniques d'examiner l'ÉIE et de présenter leurs commentaires au sujet de sa recevabilité. La période d'examen s'est terminée le 12 février 1990.

De cet examen a découlé l'élaboration d'un nombre substantiel d'observations substantiel écrites provenant de 18 spécialistes techniques et 120 présentations écrites provenant d'organismes gouvernementaux et du grand public.

OBJECTIFS DE L'EXAMEN DE L'ÉIE

L'examen de l'ÉIE avait pour but de permettre à la Commission de déterminer si ce dernier respectait chacune des exigences des **Directives pour la préparation d'un Énoncé des incidences environnementales de certaines activités aériennes militaires se déroulant au Labrador et au Québec**, publiées en 1987. Une lacune a été définie comme une erreur ou une omission d'une importance telle qu'il serait inutile pour la Commission de passer à l'étape suivante du processus d'examen, c'est-à-dire les audiences publiques.

PRÉSENTATION DE L'ÉIE

La Commission est d'avis que l'ÉIE dont on se servira pour les audiences publiques doit être présentée de manière claire et compréhensible. Elle craint que ce ne soit pas le cas si, pour répondre aux exigences de l'Énoncé des lacunes, le promoteur se contente de dresser la liste de corrections et d'ajouts à ajouter au texte original de l'ÉIE. Elle demande au promoteur de tenir compte de cette préoccupation.

CONSULTATIONS DISPONIBLES AU PROMOTEUR

La Commission rappelle au promoteur que les spécialistes techniques peuvent être consultés par tous les participants à l'examen, y compris le promoteur. Toute demande de consultation sera adressée au Secrétariat de la Commission.

Le présent Énoncé des lacunes tient compte, entre autres, des observations écrites formulées par les spécialistes techniques, les organismes gouvernementaux et le public. La Commission incite le promoteur à utiliser ces observations.

NOTE EXPLICATIVE

Plusieurs lacunes dans les présentes ont des répercussions dans tout le texte de l'ÉIE. Par exemple, une omission de données dans l'article 6.3 peut se traduire par l'oubli d'un impact, ce qui fera qu'aucune mesure d'atténuation, impact résiduel ou programme de suivi ne seront déterminés. Pour des raisons de concision, les conséquences de chaque lacune identifiée ne peuvent être décrites en détail dans l'Énoncé des lacunes. Sauf avis contraire, le promoteur doit supposer qu'une lacune notée relativement à un paragraphe devra être comblée pour le paragraphe en question ainsi que pour tous les paragraphes connexes subséquents.

LACUNE # 1

LACUNE L'ÉIE ne traite pas suffisamment des Naskapis et Montagnais du Labrador et des Montagnais du Québec. Bien qu'il soit vrai que le Conseil attikamek-montagnais (CAM) et le Naskapi-Montagnais innu Association (NMIA) aient refusé de coopérer avec le MDN à la préparation de l'ÉIE, la Commission ne peut pas accepter ceci comme une justification suffisante.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit comprendre de l'information pertinente publiée et inédite sur les groupes susmentionnés et doit s'inspirer de la recherche effectuée sur des groupes autochtones apparentés. Il doit en outre évaluer plus à fond les conséquences de toute donnée manquante au sujet de ces groupes sur la fiabilité de l'ensemble de l'ÉIE.

LACUNE # 2

ARTICLE DES DIRECTIVES : 4.0, page 8, par. 6

EXIGENCE DES DIRECTIVES "Si une incidence peut varier selon l'âge ou le sexe des personnes affectées, le promoteur planifie ses recherches et son analyse en conséquence."

LACUNE L'ÉIE ne porte pas suffisamment d'attention à l'organisation de sa recherche et de son analyse selon l'âge et le sexe.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Lorsqu'il est pertinent de le faire, le promoteur doit organiser sa recherche et son analyse en tenant compte de l'âge et du sexe.

LACUNE # 3

ARTICLE DES DIRECTIVES : 4.0 1)

EXIGENCE DES DIRECTIVES [L'ÉIE doit] "Déterminer certains éléments importants de l'écosystème pour guider la réalisation de l'ÉIE.

Pour déterminer les valeurs culturelles fondamentales accordées à ces éléments, le promoteur consulte tous les groupes intéressés, notamment les gouvernements provinciaux, les administrations régionales et municipales, et un nombre représentatif d'habitants de la zone du projet; il emploie tout autre méthode pertinente.

Si différents groupes accordent différentes valeurs à certains éléments, le promoteur peut soit effectuer un choix et le justifier, soit présenter une série d'analyses des incidences basées sur les différentes valeurs qu'il aura relevées."

LACUNE La Commission a identifié ce qui suit, qui, collectivement constitue une lacune:

1) les éléments importants de l'écosystème traités dans l'ÉIE sont limités à certaines espèces de poissons et d'animaux ainsi qu'à certains éléments de la végétation;

2) le processus de consultation du public n'est pas décrit, et les consultations qui ont pu avoir lieu ne semblent pas avoir eu une portée assez large;

3) les valeurs retenues dans l'ÉIE ne sont pas expliquées de façon appropriée, et il n'y est pas question de séries d'analyses fondées sur les différents systèmes de valeurs qui existent dans la zone du projet;

4) les raisons pour lesquelles on ne s'attend pas à ce que certains éléments importants de l'écosystème soient touchés ne sont pas bien expliquées.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Le promoteur doit corriger la lacune susmentionnée. Il doit déterminer un ensemble global d'éléments importants de l'écosystème en utilisant la définition large "d'écosystème" présentée au paragraphe 4 de la page 8 des Directives, y compris les aspirations des habitants de la zone du projet, tel que l'exige la section 6.4 (page 27, par. 2) des Directives. Afin de bien respecter cette exigence, le promoteur doit consulter les groupes et individus concernés.

LACUNE # 4

ARTICLE DES DIRECTIVES : 4.0 2)

EXIGENCE DES DIRECTIVES [L'ÉIE doit] "indiquer clairement les limites temporelles et spatiales dans l'analyse des changements prévus pour chaque élément, et en justifier le choix, compte tenu du fait qu'elles peuvent varier selon les composantes du projet et les éléments importants de l'écosystème."

LACUNE L'ÉIE établit une seule limite spatiale pour l'analyse de tous les changements prévus (Figure 1.3). Cette limite est basée en grande partie sur la répartition spatiale anticipée des activités du projet. En outre, l'analyse des changements prévus ne tient pas bien compte des limites temporelles.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit indiquer, expliquer et justifier les limites temporelles et spatiales retenues pour l'analyse des changements prévus pour chaque élément important de l'écosystème. Par exemple, les limites spatiales de l'analyse des impacts prévus sur le troupeau de caribous de la rivière George pourraient devoir comprendre l'ensemble du territoire de ce troupeau. De même, les limites spatiales de l'évaluation des impacts possibles sur les Inuit du Labrador devraient inclure la région de Happy Valley - Goose Bay, où un nombre important d'Inuit du Labrador habitent maintenant. Nous attirons l'attention du promoteur sur la définition de "zone du projet" à la page 2 des Directives. Des limites temporelles particulières à chaque élément important de l'écosystème doivent également être établies dans le cadre de l'analyse des changements prévus. Ces limites temporelles dépendront d'un certain nombre de facteurs, notamment la durée prévue du projet, la nature et l'intensité des changements attendus et les attributs de l'élément important de l'écosystème en question.

LACUNE # 5

ARTICLE DES DIRECTIVES : 4.0 3)

EXIGENCE DES DIRECTIVES [L'ÉIE doit] "décrire les stratégies et méthodes qui seront employées pour étudier les effets du projet sur chaque élément et pour déterminer les incidences globales du projet. L'ÉIE doit poser des hypothèses à vérifier pendant l'étude ou le programme de surveillance."

LACUNE L'ÉIE ne décrit pas suffisamment les stratégies et méthodes employées pour étudier les effets du projet sur la plupart des éléments importants de l'écosystème, en particulier les éléments non biophysiques. Il ne formule pas suffisamment d'hypothèses vérifiables, surtout en ce qui concerne les impacts possibles sur les humains, les petits mammifères et les autres animaux; le programme de surveillance proposé ne prévoit pas non plus la vérification des hypothèses qui ne pouvaient pas être vérifiées au cours de la préparation de l'ÉIE.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit décrire les stratégies et méthodes à employer pour étudier les effets du projet sur chaque élément important de l'écosystème. Il doit aussi formuler des hypothèses vérifiables pendant l'étude ou le programme de surveillance.

LACUNE # 6

ARTICLE DES DIRECTIVES : 4.0 4)

EXIGENCE DES DIRECTIVES [L'ÉIE doit] "indiquer comment l'importance des changements prévus des éléments importants de l'écosystème sera déterminée. Les termes employés pour qualifier les changements prévus doivent être définis. S'ils sont ambigus, il faut en indiquer la raison et les conséquences. Les groupes et personnes visés à l'alinéa 4.0(1) doivent être consultés à ce sujet aussi."

LACUNE L'ÉIE ne précise pas comment l'importance des changements socio-économiques et culturels découlant du projet est déterminée, ne donne pas de raisons valables pourquoi certaines de ces explications ne pouvaient être fournies et n'évalue pas les conséquences de leur absence. Il n'indique pas que les groupes et personnes concernées ont été consultées.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Après qu'il aura consulté les groupes et personnes requis, le promoteur devra combler la lacune susmentionnée.

LACUNE # 7

ARTICLE DES DIRECTIVES : 4.0 5); 6.3, p.17, para. 6

EXIGENCES DES DIRECTIVES [L'ÉIE doit] "prévoir explicitement les incidences et justifier ces prévisions.

L'analyse doit indiquer la nature, l'ampleur, la durée et l'importance des changements prévus ainsi que le degré de confiance et la marge d'erreur qui leur sont associés."

Le promoteur doit présenter une prévision de la durée de chaque élément et composante du projet et doit appuyer ses prévisions sur le rythme d'évolution des techniques et stratégies militaires.

LACUNE L'ÉIE présente ce qui suit, qui collectivement constitue une lacune:

1) plusieurs impacts sociaux, culturels et économiques ne sont pas énoncés explicitement, et leur nature, ampleur, durée et importance ainsi que le degré de confiance et marge d'erreur qui leur sont associés ne sont pas bien indiqués;

2) les prévisions des impacts sociaux, culturels et économiques ne sont pas fondées sur des critères identiques (ou comparables) aux critères utilisés pour les prévisions des impacts biophysiques;

3) la durée anticipée du projet n'est pas expliquée et les impacts identifiés relativement à la durée de celui-ci ne sont pas évalués.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER La lacune énumérée précédemment doit être comblée.

LACUNE # 8

ARTICLE DES DIRECTIVES : 4.0 6)

EXIGENCE DES DIRECTIVES [L'ÉIE doit] "tenir compte de la dynamique passée, présente et future de l'écosystème, notamment des cultures, des sociétés et des économies touchées dans le contexte de la durée prévue du projet."

LACUNE Sauf quelques exceptions, l'ÉIE ne tient pas compte de la dynamique passée, présente et future de l'écosystème avec et sans le projet. Par conséquent, des interactions et des liens importants au sein des éléments de l'écosystème et entre ces derniers peuvent avoir été omis. Bien que certains impacts soient déterminés et que leur importance soit évaluée, l'ÉIE ne détermine pas systématiquement s'il est probable que leur nature et leur ampleur changent avec le temps.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit décrire et expliquer la dynamique de l'écosystème, notamment faire une comparaison des changements prévus avec et sans le projet. Il doit analyser les impacts identifiés en termes de leur répercussions possibles sur l'écosystème global. Il doit également étudier la probabilité que ces impacts changent avec le temps et de quelle façon ils changeraient. En se conformant aux points susmentionnés, le promoteur doit porter une attention particulière aux éléments humains de l'écosystème.

LACUNE # 9

ARTICLE DES DIRECTIVES : 4.0, Page 10, par. 9 et page 11, par. 1 et 2

EXIGENCE DES DIRECTIVES On a entrepris des études pour évaluer les effets des vols à basse altitude sur la santé humaine et sur les caribous. La commission encourage le promoteur à tenir compte des données, des résultats et des recommandations issus de ces études lorsqu'il conçoit et établit l'ÉIE. Toutefois, le promoteur doit obtenir des données supplémentaires, au besoin.

Des vols d'entraînement à basse altitude ont été et sont encore effectués dans d'autres pays, et il existe des CEEACT ailleurs. Le promoteur doit tirer pleinement parti des données sur ces vols et centres. Le promoteur doit tenir compte non seulement des données comparatives sur les effets des vols à basse altitude effectués par des aéronefs militaires mais aussi d'études ayant trait aux effets de l'aviation civile.

De plus, il doit tenir compte d'études sur les incidences sociales, culturelles et économiques des activités et des bases militaires, particulièrement dans des régions isolées et en voie de développement.

LACUNE La Commission a identifié ce qui suit, qui, collectivement constitue une lacune.

(1) l'ÉIE ne contient qu'une seule référence aux études en cours sur les effets des vols à basse altitude sur la santé humaine et ne discute pas des résultats de l'étude récente du Dr. F. H Harrington traitant de ces effets sur les troupeaux de caribous de la rivière George et Red Wine, malgré le fait que le MDN a financé une partie de cette recherche (ÉIE, page 3-16). Même si tous les résultats de la recherche du Dr. Harrington n'étaient pas encore publiés au moment de la publication de l'ÉIE, certaines données étaient disponibles (Harrington F.H. 1988, The Steering Committee, 1987) et auraient dû être utilisées;

(2) sauf en ce qui concerne le caribou et l'orignal, il ne semble pas que les études pertinentes réalisées ailleurs aient été considérées dans l'ÉIE, et leur exclusion n'est pas justifiée non plus.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit tenir entièrement compte de la documentation publiée pertinente au caribou, à la santé humaine, à l'entrainement au vol à basse altitude, aux bases militaires et activités dans les régions isolées et en voie de développement. Une bonne partie de cette documentation est identifiée et discutée dans plusieurs des présentations publiques qui concernent la recevabilité de l'ÉIE, présentations dont la Commission a fourni copie au promoteur. La Commission ne s'attend plus à ce que le promoteur entreprenne de nouvelles recherches dans les domaines susmentionnés, mais le programme de surveillance décrit dans l'ÉIE devra prévoir ces recherches, sauf s'il est démontré qu'elles sont inutiles.

RÉFÉRENCES

Harrington, F. H. 1988, the George River Caribou population: It's history and Management, with special reference to low-level military training in Labrador. Labrador Inuit Association, 144 pages.

The Steering Committee for the Study to Assess the Impact Low-Flying Jet Aircraft have upon Caribou Behaviour. 1987. Low Level Flying Jet Aircraft Impact upon Caribou Behaviour. Résumé du Rapport d'étape - Saison 1986.

LACUNE # 10

ARTICLE DES DIRECTIVES : 4.0, page 11, par. 5

EXIGENCE DES DIRECTIVES "... il est de plus en plus reconnu que les autochtones possèdent un savoir et des connaissances qui s'ajoutent à celles dont on dispose par ailleurs et parfois les améliorent. Le promoteur doit tirer pleinement parti du savoir, des points de vue et des schèmes de référence des autochtones non seulement dans les domaines peu ou pas étudiés, mais aussi bien dans ceux connus de la science occidentale."

LACUNE L'ÉIE contient peu d'indications il a été tenu compte des connaissances et du savoir des autochtones, sauf dans certains cas peu important relatifs aux secteurs désignés comme "régions québécoises limitrophes", "la Côte-Nord du Saint-Laurent" et le sud-est de la baie d'Ungava".

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit tirer pleinement parti du savoir, des connaissances et des schèmes de référence des autochtones. Si un organisme autochtone refusait de coopérer, la commission acceptera que l'information pertinente soit tirée de la documentation pertinente.

LACUNE # 11

ARTICLE DES DIRECTIVES : 5.0 1)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "les projets et possibilités de développement économique dans la zone du projet, et particulièrement à Happy Valley-Goose Bay;"

LACUNE L'ÉIE comprend des estimations produites par ordinateur des revenus et des emplois que le projet peut créer. Cependant, il ne détermine pas de façon appropriée les coûts économiques associés aux revenus et aux emplois prévus dans la zone du projet.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER La lacune énumérée précédemment doit être comblée.

LACUNE # 12

ARTICLE DES DIRECTIVES : 5.0 2)(a)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "les effets du bruit, notamment l'effet de surprise, provenant des vols subsoniques et supersoniques, sur la santé physiologique et psychologique des être humains, considérés en groupes ou individuellement;"

LACUNE L'ÉIE ne contient que peu de résultats tirés de travaux effectués dans la zone du projet sur les effets à court et à long terme du bruit sur les êtres humains; il ne comprend pas non plus d'analyse des données et statistiques pertinentes sur la santé ni une évaluation globale et critique de la documentation pertinente.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Si le promoteur considère qu'il ne peut pas entreprendre de travaux sur le terrain, il doit au moins présenter une analyse des données et statistiques pertinentes provenant de la zone du projet ainsi qu'une évaluation globale et critique de la documentation pertinente.

LACUNE # 13

ARTICLE DES DIRECTIVES : 5.0 2)(b)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "les effets du bruit, notamment l'effet de surprise, provenant des vols subsoniques et supersoniques, sur les individus et populations piscicoles et fauniques. L'examen de cette question doit référer, s'il y a lieu, à la cohésion des groupes, aux liens à court et à long terme entre la mère et sa progéniture, au comportement en période de migration, à l'alimentation, à l'état physiologique, notamment en ce qui concerne la nutrition, à la répartition et à la dispersion saisonnières et à long terme, à la reproduction, aux rapports interspécifiques (y compris la prédation) et aux autres aspects du comportement et du cycle de vie;"

LACUNE L'ÉIE comprend les résultats de peu de travaux sur le terrain, et l'examen de la documentation pertinente est incomplet. L'information fournie sur l'écologie et les aspects biologiques et physiologiques de la plupart des espèces, est insuffisante pour évaluer les impacts possibles du bruit. L'ÉIE ne traite pas des impacts possibles de l'accroissement du nombre de vols de nuit sur les animaux nocturnes et diurnes. Les impacts possibles de l'activité des hélicoptères associées à l'Élément 2 ne sont pas traitées avec suffisamment de détails.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit:

(1) présenter un examen minutieux et critique de la documentation sur les impacts du bruit sur la faune;

(2) à l'aide de la documentation disponible, présenter l'information requise sur l'écologie de chaque espèce "d'importance" (y compris les poissons);

(3) préparer une évaluation, espèce par espèce, des impacts possibles des divers genres et niveaux de bruit associés au projet;

(4) accorder une attention particulière aux impacts possibles du bruit découlant des vols de nuit à basse altitude sur chaque espèce faunique.

LACUNE # 14

ARTICLE DES DIRECTIVES : 5.0 4)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "les effets du projet sur la culture, l'économie et l'utilisation des terres des divers groupes d'habitants de la zone du projet, et particulièrement des autochtones;"

LACUNE L'ÉIE présente ce qui suit, qui, collectivement constitue une lacune:

(1) l'ÉIE tente de traiter de ce qu'il appelle "exploitation des ressources sauvages par les collectivités locales", mais il note (page 6 - 116) que "il a été impossible d'y prévoir les répercussions du projet en raison de nombreuses incertitudes sur le plan scientifique et de divers inconnus" et que les indicateurs utilisés "...sont très descriptifs et que ni l'un ni l'autre ne permet de mesurer la gravité de l'impact du projet." (page 6-117);

(2) bien que le questionnaire couvre la question de la dynamique de l'utilisation des terres, les cartes et le texte n'exposent pas les résultats pertinents;

(3) l'ÉIE ne comprend pas les données brutes découlant des questionnaires;

(4) la discussion de l'exploitation des ressources sauvages par les collectivités locales n'inclut pas certaines questions tel que la valeur nutritive des ressources ou la disponibilité d'autres sources comparables d'aliments;

(5) la question des effets du projet sur les cultures et les habitants de la zone du projet n'est abordée que superficiellement. En particulier, les affirmations formulées à l'intention de la Commission selon lesquelles le projet a déjà causé des impacts négatifs importants sur certaines cultures autochtones et non autochtones et sur l'utilisation des terres à l'intérieur de la zone du projet ne sont pas évaluées;

(6) finalement, l'ÉIE ne traite pas adéquatement des impacts actuels et futures du projet sur les économies dans la zone du projet.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Le promoteur doit prendre toutes les mesures nécessaires, notamment consulter les populations concernées et examiner la documentation écrite, pour déterminer la gamme complète des impacts possibles du projet sur les points susmentionnés.

LACUNE # 15

ARTICLE DES DIRECTIVES : 5.0 5)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "les incidences du projet sur les activités commerciales, notamment la pêche et la chasse sportives, qui dépendent des ressources renouvelables;"

LACUNE L'ÉIE traite du sujet susmentionné de façon incomplète. Entre autres, il traite de l'importance actuelle et des possibilités futures de la pourvoirie, de la pêche, de la chasse et du piègeage commerciaux, de la chasse et de la pêche sportives, et du tourisme d'aventure de façon inadéquate, malgré la documentation substantielle pertinente.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit documenter l'importance actuelle et les possibilités futures de la pourvoirie, de la pêche et de la chasse sportives, de la chasse, de la pêche et du piégeage commerciaux, et du tourisme d'aventure.

LACUNE # 16

ARTICLE DES DIRECTIVES : 5.0 6)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "...les incidences sur le milieu naturel et humain ...

b) de l'exploitation du CEEACT, et

c) de l'abandon du projet;"

LACUNE La Commission a identifié ce qui suit, qui, collectivement constitue une lacune:

(1) l'ÉIE traite des exigences de cet article, surtout celles qui concernent les aspects sociaux, de façon superficielle et incomplète;

(2) l'exploitation du CEEACT est décrite principalement en termes qualitatifs, et ses impacts ne sont pas évaluées rigoureusement;

(3) il n'est fait que peu de cas de la question de l'abandon du projet;

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER La commission accepte qu'il n'est probablement pas réaliste, à l'heure actuelle, de s'attendre à ce chaque détail de l'exploitation du CEEACT puisse être précisé. Cependant, il est certainement possible de décrire avec plus de détails les genres d'exploitations et activités qui y seront entreprises ainsi que leur ampleur. L'ÉIE doit donc exposer le plus en détail possible la gamme complète des exploitations et activités et comprendre une évaluation de leurs impacts probables. Finalement, il doit traiter de chaque aspect des impacts dus à l'abandon du projet sur les milieux naturel et humain de façon aussi approfondie qu'il traite des impacts dus à son établissement.

LACUNE # 17

ARTICLE DES DIRECTIVES : 5.0 (7), 6.2.3, para. 2

EXIGENCE DES DIRECTIVES "...les effets cumulatifs du projet et d'autres aménagements et activités réalisés dans la zone du projet;"

"Les renseignements sur les aménagements existants, projetés ou probables dans la zone du projet doivent être suffisamment détaillés pour que la commission en comprenne toute incidence cumulative ou intéraction, même si ces aménagements ne relèvent pas de la compétence du promoteur. La commission ne s'attend pas à ce que le promoteur réalise des travaux sur le terrain ou des recherches nouvelles sur ces aménagements, mais il peut fonder son évaluation sur les renseignements dont on dispose déjà. L'ÉIE doit présenter des preuves de l'effort fait par le promoteur pour se renseigner au sujet de tous les aménagements en question. Le promoteur doit étudier non seulement les grands aménagements mais aussi les aménagements de moindre envergure tels que ceux qui pourraient être financés ou réalisés par des particuliers, des collectivités ou des associations de développement locales ou régionales. Le promoteur doit prouver qu'il a tenu compte des plans d'aménagement et d'utilisation des terres locaux, minicipaux, régionaux et provinciaux."

LACUNE L'ÉIE met l'accent sur un nombre limité de questions biophysiques contenues dans Peterson et col. (1987), plutôt que sur l'éventail complet des impacts biophysiques, sociaux et économiques cumulatifs du projet. L'ÉIE ne décrit pas de façon satisfaisante toute la gamme complète des aménagements existants projetés ou probables dans la zone du projet, particulièrement les projets de petite envergure. Il ne présente pas adéquatement les efforts fait par le promoteur pour se renseigner au sujet de tous les aménagements en question et ne traite pas de façon complète des plans d'aménagement et d'utilisation requis. Nombre des impacts cumulatifs déterminés sont fondés davantage sur des suppositions que sur la vérification d'hypothèses.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit fournir une évaluation des impacts cumulatifs de tous les impacts directs et indirects du projet, notamment les interactions entre les éléments importants de l'écosystème, tout effet de bioamplification et les impacts cumulatifs du projet et d'autres activités existantes et prévues dans la zone du projet.

RÉFÉRENCE

Peterson E.B., Y.-H. Chan, N.M. Peterson, G.A. Constable, R.B. Caton, C.S. Davis, R.R. Wallace and G.A. Yarranton, 1987, Cumulative Effects Assessment in Canada: an agenda for Action and Research. Conseil canadien de la recherche sur l'évaluation environnementale, Hull, Québec, 66 p.

LACUNE 18

ARTICLE DES DIRECTIVES : 5.0(8)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "...les incidences de l'établissement de champs de tir et d'entraînement terrestres et marins et des activités qui s'y déroulent;"

LACUNE L'ÉIE :

(1) ne décrit pas les champs de tir terrestres prévus. Il ne peut donc pas fournir d'information propre aux emplacements particuliers, ni déterminer ou évaluer de façon appropriée les impacts possibles associées à leur établissement et à leur exploitation. Les impacts discutés n'ont trait qu'aux éléments biophysiques de l'environnement et ils sont présentés généralement sous forme qualitative, sans données à l'appui;

(2) ne présente pas suffisamment d'information sur les impacts possibles de l'utilisation des lasers et des munitions réelles;

(3) ne discute pas adéquatement des activités humaines au champ de tir marin et sous le corridor connexe.

(4) ne traite pas de façon appropriée des impacts sur les utilisateurs actuels et futurs dues à l'exclusion de ces derniers de certains champs de tir.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Les lacunes énumérées précédemment doivent être comblées.

LACUNE # 19

ARTICLE DES DIRECTIVES : 5.0 9)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "les effets du projet sur les droits ancestraux issus de traités qui sont reconnus et confirmés à l'Annexe B de la Partie II de la Loi constitutionnelle de 1982, y compris les effets du projet sur la négociation et le règlement des revendications des autochtones;"

LACUNE L'ÉIE décrie de la situation actuelle de certaines revendications territoriales, mais peu d'attention est consacrée aux effets du projet sur les droits ancestraux des autochtones et les droits issus de traités ou à ses effets sur le processus de négociation et de règlement de ces revendications.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit comporter :

(1) une discussion, tenant compte de la jurisprudence pertinente, sur les interprétations actuelles de la nature des droits ancestraux des autochtones reconnus dans la Loi constitutionnelle de 1982 et une description des effets possibles du projet sur ces droits;

(2) une description suffisamment détaillée des droits établis par la **Convention de la Baie James et du Nord québécois**, y compris ses modifications, et par la **Convention du Nord-Est québécois**, ainsi qu'une description des effets possibles du projet sur ces droits;

(3) une description des effets possibles du projet sur la négociation et le règlement des revendications pertinentes, dans la zone du projet.

LACUNE # 20

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.2, page 15, par. 5

EXIGENCE DES DIRECTIVES "Le promoteur doit indiquer si le projet ou un de ses éléments nuira à l'exercice d'un droit individuel ou collectif reconnu et protégé par la Charte canadienne des droits et libertés, la Déclaration universelle des droits de l'homme, la Charte des droits et libertés de la personne du Québec, le Newfoundland Human Rights Code ou toute autre loi, charte ou déclaration semblable."

LACUNE Il n'est expliqué nulle part dans l'ÉIE pourquoi le promoteur est d'avis que le projet ne nuira à aucun des droits individuels ou collectifs protégés en vertu des documents énumérés dans le paragraphe susmentionné. L'ÉIE ne traite pas explicitement de documents autres que ceux qui sont énumérés.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit présenter un résumé des principales dispositions des documents pertinents et ensuite fournir une explication détaillée de l'opinion susmentionnée. Le promoteur doit comprendre que la liste susmentionnée n'est pas exaustive et il doit présenter et discuter tout autre document pertinent.

LACUNE # 21

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.2.3, page 15, par. 6

EXIGENCE DES DIRECTIVES "Le promoteur doit décrire tous les projets connexes et les traiter comme s'ils constituaient des parties du projet aux fins de l'ÉIE."

LACUNE Il est mentionné dans l'ÉIE (page 3-48) que les pistes d'atterrissage de Schefferville et Churchill Falls seront rénovées afin de pouvoir servir de pistes optionnelles. Cette réfection constitue un projet connexe, mais elle n'est pas traitée dans l'ÉIE comme faisant partie intégrante du projet.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Aux fins de l'ÉIE, la réfection susmentionnée ainsi que tout autre projet connexe doivent être considérés comme faisant partie intégrante du projet.

LACUNE # 22

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.3, page 17, par. 5

EXIGENCE DES DIRECTIVES "Le promoteur doit employer, entre autres moyens descriptifs, des cartes à une échelle appropriée pour localiser et décrire chaque élément de l'écosystème, notamment les composantes sociales, culturelles et économiques, et pour situer le projet par rapport à des points de repère, aux éléments susmentionnés, et à tout autre aménagement existant ou projeté."

LACUNE L'ÉIE ne comprend pas toutes les cartes requises pour une bonne compréhension des impacts possibles du projet. Les cartes manquantes portent notamment sur : les habitats fauniques, les mouvements et la répartition saisonniers des populations humaines, l'utilisation antérieure des terres, les répartitions antérieures de la faune, la répartition des impacts, les corridors aériens de l'aviation civile nationale et internationale. Certaines cartes ne montrent pas les secteurs des vols d'entraînement à basse altitude ni des points de repères géographiques importants.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit contenir toutes les cartes nécessaires à sa bonne compréhension.

LACUNE # 23

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.3.1

EXIGENCE DES DIRECTIVES Description détaillée de l'Élément 1.

LACUNE La Commission a déterminé que l'ensemble des points suivants constituent une lacune:

(1) 6.3.1 i) les échanges bilatéraux de notes et le protocole d'entente ne sont pas décrits ni discutés avec suffisamment de détails; en particulier en ce qui concerne les États-Unis d'Amérique, il n'est pas mentionné si les Forces armées de l'air des États-Unis représentent le seul bénéficiaire;

(2) 6.3.1 ii) Aucune mention ni discussion ne sont faites des secteurs 3 et 4 de vol d'entraînement à basse altitude, du corridor de vol à basse altitude de Bagotville et des tracés de vol à basse altitude pour les Transall C-160;

(3) 6.3.1 ix) l'ÉIE ne considère pas suffisamment les divers types d'aéronefs qui pourront être utilisés à court et à long terme; il n'y a pas de données sur le nombre futur d'aéronefs par formation; la possibilité que l'avancement technologique permette des vols à une altitude inférieure à 100 pieds au-dessus du niveau du sol n'est pas discutée; la supposition selon laquelle le nombre de vols de nuit restera constant après 1996 n'est pas expliquée; la supposition selon laquelle une seule autre armée de l'air commencera à effectuer des vols d'entraînement à Goose Bay d'ici 1996 n'est pas expliquée non plus.

(4) 6.3.1 x) la gamme d'analyses sonores requise au sujet des vols d'entraînement actuels et futurs, selon la vitesse, l'altitude, les manoeuvres, et le nombre d'aéronefs par formation, n'est pas exposée; l'analyse sonore des hélicoptères ne se fonde pas sur le type d'appareil qui était utilisé couramment par les militaires à Goose Bay en 1987;

(5) l'emplacement du deuxième polygone de tir d'exercice n'est pas indiqué, et l'ÉIE comprend des affirmations contradictoires sur la superficie de ce polygone.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Le promoteur doit combler la lacune susmentionnée. Dans le cas des analyses sonores, il peut être

nécessaire d'effectuer des mesures sur le terrain.

LACUNE # 24

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.3.2 - Observation générale

EXIGENCE DES DIRECTIVES Les Directives, ainsi que la partie 6.3, page 17, par. 1, exigeaient une description détaillée et globale de l'Élément 2.

LACUNE La Commission a déterminé que l'ensemble des points suivants constitue une lacune:

(1) La nécessité d'agrandir de 20 000 km^2 le secteur 1 de vol d'entraînement à basse altitude n'est pas expliquée;

(2) 6.3.2.2 v) la source d'approvisionnement en eau supplémentaire n'est pas déterminée;

(3) 6.3.2.2 vii) l'ÉIE contient insuffisamment d'information à ce sujet et il ne tient pas compte de la situation du bassin Terrington;

(4) 6.3.2.3 ii) les systèmes aéroportés d'alerte et de surveillance (SAAS) ne sont pas considérés;

(5) 6.3.2.3 iii) les prévisions relatives au nombre de vols futurs et aux types d'aéronefs que l'on prévoit utiliser ne sont pas adéquates;

(6) 6.3.2.3 iv) il n'y a aucune information sur les activités au sol anticipées; l'information fournie sur l'altitude, la vitesse et le nombre d'avions par formation est incomplète; la description de l'utilisation éventuelle d'avions cibles sans pilote n'est pas appropriée; l'utilisation des hélicoptères n'est pas décrite suffisamment en détail;

(7) 6.3.2.3 xii) la description des installations de contrôle des vols est incomplète, et certaines parties sont contradictoires;

(8) 6.3.3 i) les emplacements des champs de tir, des installations de contre-mesure électroniques, des cibles photosensibles, des caches, des stations au sol répondeuses et de relais radio, des stations radio émetteur-recepteur, ne sont pas donnés; les critères et les modalités de sélection des emplacements ne sont pas expliqués;

(9) 6.3.3 ii) les quantités de munitions qui seront utilisées ne sont pas précisées;

(10) 6.3.3 vii) il n'y a aucune estimation des quantités de résidus chimiques;

(11) 6.3.3 ix) il n'y a aucune estimation appuyée de données de la probabilité que des incendies surviennent dans la forêt et la toundra, et aucune évaluation n'est faite de la capacité ou de la volonté des ministères responsables de combattre ces incendies;

(12) 6.3.3 xii) l'analyse sonore est inappropriée pour les raisons expliquées au point 4 de la lacune des lacunes # 23.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER La lacune susmentionnée doit être comblée, et des travaux sur le terrain ou d'autres recherches doivent être réalisés si nécessaire. En ce qui a trait à l'emplacement des champs de tir et d'autres installations, l'ÉIE doit décrire et justifier un ou plusieurs scénarios et analyser les impacts de chacun d'eux.

LACUNE # 25

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.4, page 26,par. 8

EXIGENCE DES DIRECTIVES "Toutes les données pertinentes, y compris les données brutes, doivent être intégrées à l'ÉIE. Si cela n'est pas possible en raison du volume, les données brutes peuvent être présentées séparément."

LACUNE Sauf quelques exceptions, les données brutes n'ont été ni incluses dans l'ÉIE, ni présentées séparément.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Le promoteur doit mettre à la disposition des intéressés, de préférence dans un endroit central, au moins un ensemble de toutes les données brutes sur lesquelles l'ÉIE est fondée.

LACUNE # 26

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.4, page 27, par. 1

EXIGENCE DES DIRECTIVES "L'ÉIE prêtera une attention particulière au rapport entre les activités et pratiques économiques des autochtones et la survie et la viabilité de leur culture."

LACUNE L'ÉIE ne traite que superficiellement du rapport entre les activités et pratiques économiques des autochtones habitant la zone du projet et la survie et la viabilité de leur culture.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER En se fondant sur la documentation disponible et sur les travaux de terrain à effectuer dans la zone du projet, le promoteur doit traiter du sujet précédent plus à fond.

LACUNE # 27

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.4.1.1

EXIGENCE DES DIRECTIVES "Le promoteur doit indiquer toute zone ayant des dépôts minéraux pouvant être exploités commercialement qui se trouve dans le périmètre des champs de tir."

LACUNE L'ÉIE ne contient pas l'information requise.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit présenter l'information requise.

LACUNE # 28

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.4.1.4

EXIGENCE DES DIRECTIVES "Il faut prêter une attention particulière aux espèces ou aux populations rares ou menacées et suivant le cas, aux environs de l'aéroport de Goose Bay, à la région du lac Melville, aux secteurs d'entraînement au vol à basse altitude, aux emplacements proposés des champs de tir et aux autres secteurs qui seront souvent survolés à basse altitude ou autrement affectés par le projet. Si cela est utile ou nécessaire, des données doivent être présentées séparément pour chaque harde, population ou communauté.

(i) Poissons - la répartition saisonnière, les mouvements, l'abondance et l'état de santé des espèces dulcicoles et maritimes, anadromes et catadromes, ainsi qu'une indication des périodes de frai, et autres aspects du comportement et du cycle de vie;

(ii) mammifères marins - l'abondance et l'état de santé des populations, la répartition saisonnière, les mouvements et autres aspects du comportement et du cycle de vie;

(iii) oiseaux - l'abondance et l'état de santé des populations, la répartition saisonnière, et autres aspects connexes du comportement et du cycle de vie;

(iv) mammifères terrestres - l'abondance, l'importance numérique et l'état de santé de chaque harde ou population, la répartition saisonnière, les mouvements et autres aspects du comportement et du cycle de vie;

(v) flore - la distribution, la composition et l'état des communautés de plantes, notamment les plantes aquatiques et la végétation littorale et riparienne."

LACUNE L'ÉIE présente ce qui suit, qui, collectivement constitue

une lacune:

(1) aucune information sur certaines espèces animales et végétales n'est présentée;

(2) l'unicité potentielle de certains éléments de la flore et de la faune de la zone du projet n'est pas considérée;

(3) le traitement du capital-proie, dont dépendent des animaux à fourrure d'importance culturelle et économique, est incomplet;

(4) les données sur l'écologie de nombreuses espèces fauniques, notamment les animaux à fourrure, sont incomplètes;

(5) les besoins en matière d'habitats de la plupart des espèces fauniques sont omis;

(6) la dynamique des populations de la plupart des espèces fauniques n'est pas suffisamment discutée;

(7) l'ÉIE n'accorde pas assez d'attention aux espèces rares et menacées, en particulier les espèces végétales;

(8) certaines références à la documentation sont incomplètes et désuètes.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Le promoteur doit combler la lacune susmentionnée.

LACUNE # 29

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.4.2 (i) (iii)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "...i) la répartition et les caractéristiques des groupes humains, y compris les fluctuations saisonnières, les tendances démographiques et la composition, les pratiques et activités culturelles et économiques, les camps temporaires et permanents, les collectivités, l'emploi, la santé, les services et l'infrastructure municipaux et le logement; on prêtera une attention particulière au fait que certains services et installations de Happy Valley-Goose Bay ont une fonction régionales;"

" iii) le contexte économique, culturel et social, y compris les revenus actuels et les revenus prévus sans la réalisation du projet, et particulièrement les activités individuelles et collectives de chasse, de piégeage et de pêche pour la subsistance et le commerce, notamment dans les environs de tout champ de tir marin;"

LACUNE En particulier en ce qui a trait aux collectivités autres que celle de Happy Valley-Goose Bay et aux aspects sociaux et culturels, les données présentées devraient être plus complètes.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER En ayant recours à des consultations avec des individus, des organismes, des gouvernements, ainsi qu'à la documentation et aux statistiques publiées et inédites, l'ÉIE doit présenter une analyse qui, en autre, décrit de façon adéquate les collectivités de la zone du projet.

LACUNE # 30

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.4.2 (ii)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "... (ii) des statistiques sur la santé physique et mentale des différents groupes de la zone du projet, des distinctions étant établies, s'il y a lieu, selon l'âge, le sexe et l'origine ethnique, et la situation étant divisée en deux périodes, soit celles d'avant 1979 et d'après 1979. On doit donner au mot "santé" le sens le plus large afin qu'il englobe toutes les formes de stress, de traumatisme, d'altération et de pression physiologiques et psychologiques;"

LACUNE L'ÉIE présente ce qui suit, qui, collectivement constitue une lacune:

(1) il néglige les aspects non physiologiques de la santé;

(2) les données présentées sont incomplètes et ne tiennent pas compte de tous les groupes de la zone du projet;

(3) les données ne sont pas exposées selon l'âge, le sexe et l'origine ethnique;

(4) il n'y est pas fait de distinction entre les périodes antérieures et postérieures à 1979.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE promoteur doit combler la lacune susmentionnée.

LACUNE # 31

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.4.2 iv)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "...iv) la description des coûts et avantages sociaux et économiques associés aux activités militaires menées dans la péninsule Québec - Labrador depuis 1941, et plus particulièrement depuis 1979."

LACUNE L'ÉIE ne donne pas de description adéquate des coûts et avantages sociaux associés aux activités militaires menées dans la péninsule Québec - Labrador depuis 1941, et plus particulièrement depuis 1979.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER Le promoteur doit combler la lacune précitée. La Commission recommande que l'analyse sociale utilise, entre autre, des entrevues avec des particuliers et des organismes pertinents.

LACUNE # 32

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.4.2 vi)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "...l'aviation commerciale passée, présente et future, notamment l'utilisation de l'espace aérien en question aux fins de vols internationaux et intérieurs,"

LACUNE L'ÉIE ne comprend pas l'information requise.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit fournir l'information requise et doit s'assurer que les représentants de Transports Canada ont été consultés de façon appropriée.

LACUNE # 33

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.4.2 (vii)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "...les lieux ou secteurs présentant un intérêt particulier de nature culturelle, spirituelle ou autre, pour les autochtones ou les autres habitants, et les autres secteurs à statut spécial tels que les réserves écologiques, les refuges et les aires présentant une importance archéologique, historique ou paléontologique. Des inventaires archéologiques doivent être effectués dans les environs des champs de tir et sur l'emplacement réservé à l'expansion de l'aéroport de Goose Bay ainsi que dans toute autre région où la réalisation du projet pourrait influencer des sites archéologiques et où aucun inventaire n'a été effectué;"

LACUNE L'ÉIE présente ce qui suit, qui, collectivement constitue une lacune:

(1) les lieux ou secteurs présentant un intérêt particulier de nature culturelle, spirituelle ou autre pour les autochtones ou les autres habitants de la zone du projet ne sont pas identifiés;

(2) tous les secteurs à statut spécial connus tels que les réserves écologiques et les refuges ne sont pas identifiés;

(3) les aires présentant une importance archéologique, historique ou paléontologique ne sont pas identifiées;

(4) aucun inventaire archéologique n'est exposé.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER En consultation avec des représentants d'organismes gouvernementaux, autochtones et autres individus et organisations et en se fondant sur la documentation disponible, le promoteur doit combler la lacune susmentionnée. Il doit en outre effectuer les études archéologiques requises en vertu des directives.

LACUNE # 34

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.5 (énoncé général)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "Dans cet article, il faut indiquer clairement les incidences directes et indirectes, positives et négatives, à court terme et à long terme de l'Élément 1 et de l'Élément 2, tout en faisant particulièrement référence pour chacun des éléments aux questions énumérées à l'article 5.0."

LACUNE L'ÉIE ne détermine pas clairement la gamme complète des impacts probables, directs et indirects, positifs et négatifs, cumulatifs, à court et à long termes.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER La gamme complète des impacts qui résulteront probablement du projet, non pas seulement ceux qui sont associés aux questions énumérées à l'article 5.0 des Directives, doit être déterminée. Ces impacts doivent comprendre ceux qui sont causés par les activités de vol menées à l'extérieur des secteurs de vol d'entraînement à basse altitude, et les effets néfastes que pourrait avoir le projet sur les collectivités autres que celles de Happy Valley-Goose Bay en attirant de la main-d'oeuvre et des capitaux qui auraient autrement été disponibles pour d'autres régions du Labrador.

LACUNE # 35

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.5 vi)

EXIGENCE DES DIRECTIVES vi) L'ÉIE doit indiquer "la composition de la main-d'oeuvre locale, afin d'établir si suffisamment de personnes compétentes peuvent remplir les postes qui seront créés. Déterminer si les programmes de formation et d'enseignement offerts dans les installations locales et régionales pourront répondre aux besoins; le cas échéant, préciser quels nouveaux programmes et installations seront nécessaires, en calculer les coûts et en prévoir les sources de financement."

LACUNE Certaines des exigences de cet alinéa ne sont pas traitées dans l'ÉIE, et les autres ne le sont que superficiellement.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit apporter les corrections suivantes:

(1) établir le profil de la scolarité, des qualifications et des antécédents de travail de la (des) population(s) d'où proviendra probablement la main-d'oeuvre;

(2) dresser la liste des catégories d'employés qui seront requis pour l'Élément 1 du projet;

(3) évaluer si la main-d'oeuvre locale peut fournir les employés nécessaires et, au besoin, s'assurer que les programmes de formation et les installations existantes peuvent répondre aux besoins prévus en matière d'emploi;

(4) le cas échant, déterminer quels nouveaux programmes et installations seront requis, en calculer les coûts et en préciser les sources de financement.

À cette fin, la Commission recommande au promoteur d'obtenir la collaboration du Labrador Community College ainsi que des ministères et organismes fédéraux et provinciaux pertinents.

LACUNE # 36

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.6 (énoncé général)

EXIGENCE DES DIRECTIVES Mesures d'atténuation des incidences

"Il faut également indiquer le coût et la faisabilité de chaque mesure d'atténuation des incidences et les instances responsables de leur application."

"Il faut clairement préciser les mesures d'atténuation des incidences devant être prises à la fin de la réalisation du projet, de l'un de ses deux éléments ou d'une composante de ces éléments."

LACUNE L'ÉIE ne comprend pas les points suivants qui collectivement constitue une lacune:

(1) un programme global de mesures d'atténuation des impacts tel qu'exigé à l'article 6.6 des Directives;

(2) une démonstration de la faisabilité de l'application d'une "stratégie d'exclusion géographique" à titre de mesure d'atténuation;

(3) des mesures d'atténuation des impacts sociaux conçues particulièrement pour être appliquées à la fin du projet.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER La lacune susmentionnée doit être comblée.

LACUNE # 37

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.7, page 33, par. 7 et 8

EXIGENCE DES DIRECTIVES "Les incidences résiduelles sont celles qui ne peuvent être raisonnablement atténuées grâce aux mesures susmentionnées et qui resteront après l'application de ces mesures."

"L'importance des incidences résiduelles doit être déterminée selon les critères préétablis dont il est question à l'article 6.5."

LACUNE Les incidences biophysiques résiduelles figurent sous forme de tableaux, mais elles ne sont pas expliquées. La majorité des impacts socio-économiques résiduels sont discutés dans le résumé, et leur importance n'est pas établie selon les critères exigés.

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER La lacune susmentionnée doit être comblée.

LACUNE # 38

ARTICLE DES DIRECTIVES : 6.8 (énoncé global)

EXIGENCE DES DIRECTIVES "L'article doit décrire et expliquer le programme de surveillance, en estimer les coûts et en nommer les responsables; le programme de surveillance est conçu pour atteindre au moins les objectifs suivants:"

LACUNE Aucun programme de surveillance n'est proposé dans l'ÉIE. Il est mentionné plutôt (page 9-1) que "Le ministère de la Défense nationale **créera et appliquera** un programme de surveillance destiné à atteindre les objectifs suivants, définis dans les Lignes directrices de la Commission..." et "Ce programme, **en cours d'élaboration**, sera diffusé avant les audiences publiques prévues au titre du processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement;..." (accent ajouté).

EXIGENCE MINIMALE À RESPECTER L'ÉIE doit comprendre un programme de surveillance qui répondra à toutes les exigences de l'article 6.8.